

Pengembangan Perangkat Asesmen Pembelajaran Proyek Pada Materi Perkembangbiakan Tumbuhan

Uslan*, Ivo Basri K, Abdul Syahrir Muh

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Kupang.

*Email: uslanspd@gmail.com

Diterima: 06 Mei 2018. Disetujui: 28 Mei 2018. Dipublikasikan: 31 Mei 2018

DOI: 10.29303/jipp.Vol3.Iss1.49

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tahapan pengembangan perangkat asesmen pembelajaran proyek pada materi perkembangbiakan tumbuhan untuk peserta didik Kelas VI^B di SD Negeri Oeba 3 Kupang. Penelitian ini menggunakan model pengembangan perangkat pembelajaran 3-D, yang terdiri dari tiga tahapan yaitu pendefinisian, perancangan dan pengembangan. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini, meliputi: teknik non tes, terdiri atas pengamatan dan penilaian langsung terhadap rancangan perangkat asesmen pembelajaran, pengamatan dan penilaian langsung terhadap keterlaksanaan dari instrumen penilaian yang diberikan dan pemberian angket respon guru untuk mengumpulkan data kelayakan asesmen pembelajaran dan teknik tes memberikan tes butir uraian kepada peserta didik untuk mengetahui pemahaman peserta didik terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perangkat asesmen pembelajaran yang dikembangkan, meliputi RPP, kisi-kisi, rubrik asesmen pembelajaran proyek dan tugas kelompok, lembar angket respon guru, tes butir uraian, lembar observasi keterlaksanaan asesmen pembelajaran proyek, dan lembar kelayakan asesmen pembelajaran proyek.

Kata Kunci: Pengembangan 3-D, Penilaian Proyek, Materi Perkembangbiakan Tumbuhan

Abstract: The purpose of this study is to determine the development stage of the project learning assessment devices on plant propagation material for VIB Class students iat Elementary School Oeba 3 in Kupang. This research uses 3-D learning development model devices, which consists of three stages such as defining, designing and developing. Data collection techniques used in this research are included: non-test techniques, consisting of direct observation and assessment of the design of learning assessment devices, direct observation and assessment of the implementation of the assessment instrument provided, the teacher's response questionnaire to collect the feasibility data for the learning assessment and test techniques to give the test item description to learners in order to know the learners understanding of the activities that have been implemented. The results of this study indicate that learning assessment tools are developed, including lesson plans, gratings, project learning assessment rubric and group assignments, teacher response questionnaires, test item descriptions, observation sheets of project learning assessment implementation, and project appraisal assessment feasibility sheets.

Keywords: 3-D Development, Project Assessment, Plant Breeding Materials

PENDAHULUAN

Asesmen merupakan sebuah proses pengumpulan informasi yang terus menerus berlangsung untuk mengukur performansi peserta didik dan proses pembelajaran (Pantiwati, 2013). Asesmen perkembangan dan belajar peserta didik memiliki nilai penting, tidak hanya mengukur kemajuan peserta didik sebagai bentuk evaluasi program. Juga merupakan kegiatan untuk mengungkapkan kualitas proses dan hasil pembelajaran (Poerwanti, 2008).

Penilaian bertujuan untuk memantau proses dan kemajuan belajar peserta didik serta untuk meningkatkan efektivitas kegiatan pembelajaran. Asesmen atau penilaian pendidikan harus mengacu pada Standar Penilaian (Permendiknas RI No. 20 Tahun 2007), menyatakan bahwa penilaian hasil belajar peserta didik pada jenjang pendidikan dasar dan menengah didasarkan pada prinsip-prinsip sah, objektif, adil, terpadu, terbuka, menyeluruh, berkesinambungan, sistematis, beracuan kriteria, dan akuntabel. Penilaian hasil belajar oleh pendidik

dilakukan secara terintegrasi dalam proses pembelajaran dan berkesinambungan (Suciwati dkk., 2017).

Salah satu bentuk asesmen atau penilaian pembelajaran adalah penilaian proyek, sebagaimana ditegaskan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan (2006), penilaian proyek merupakan kegiatan penilaian terhadap suatu tugas yang harus diselesaikan dalam periode/waktu tertentu. Tugas tersebut berupa suatu investigasi sejak dari perencanaan, pengumpulan data, pengorganisasian, pengolahan, dan penyajian data. Penilaian proyek dapat digunakan untuk mengetahui pemahaman, kemampuan mengaplikasikan, kemampuan penyelidikan, dan menginformasikan peserta didik pada mata pelajaran tertentu secara jelas (Rusman, 2017).

Pada pembelajaran IPA Sekolah Dasar soal-soal tugas proyek yang diberikan hendaknya tidak menyangkut kemampuan menyelesaikan secara prosedural saja tetapi juga menyangkut kemampuan menerapkan konsep IPA dalam suatu masalah untuk kehidupan sehari-hari. Adanya tugas proyek memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk seoptimal mungkin dapat mengembangkan kemampuan mereka dalam memahami konsep sampai dengan aplikasi bahkan menciptakan. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Grant (2011) yang menyimpulkan bahwa dengan adanya tugas proyek dapat mengeksplorasi bagaimanakah peserta didik menciptakan proyek. Oleh karena itu, asesmen proyek dapat mengoptimalkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik serta merupakan salah satu teknik penilaian kelas yang mampu mengungkap ketiga aspek hasil belajar kognitif, afektif, dan psikomotorik.

METODE

Penelitian pengembangan asesmen pembelajaran proyek telah dilaksanakan uji coba terbatas di SD Negeri Oeba 3. Subjek penelitian adalah peserta didik Kelas VI^B Tahun Pelajaran 2017-2018. Penelitian pengembangan (*research and development*) yang menggunakan model pengembangan perangkat 3-D. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini, meliputi: 1) teknik tes non tes, terdiri atas: (a) pengamatan dan penilaian langsung terhadap rancangan perangkat asesmen pembelajaran proyek oleh validator; (b) pengamatan dan penilaian langsung terhadap keterlaksanaan dari instrumen penilaian yang diberikan kepada observer; dan (c) pemberian angket respon guru untuk mengumpulkan data kelayakan asesmen pembelajaran proyek dan 2) teknik tes yaitu memberikan tes butir uraian kepada peserta didik untuk mengetahui pemahaman peserta didik terhadap kegiatan proyek yang telah dilaksanakan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pada **Deskripsi hasil tahap pendefinisian (*define*)**, seperti berikut.

a. Analisis awal-akhir

1) Deskripsi lokasi penelitian

SD Negeri Oeba 3 Kupang merupakan salah satu SD terakreditasi A yang ada di kota Kupang. Dilengkapi berbagai fasilitas, seperti: ruang kantor, ruang guru, ruang belajar, ruang keterampilan, ruang perpustakaan, pramuka, tempat parkir kendaraan, lapangan olah raga, ruang UKS, WC guru dan WC peserta didik. Lengkapnya fasilitas belajar, sarana olah raga, dan berbagai sarana pendidikan membuat peserta didik merasa nyaman dan senang bersekolah di SD Negeri Oeba 3 Kupang.

Berdasarkan analisis awal (hasil observasi dan wawancara) dengan guru wali kelas yang telah dilaksanakan di kelas VI^B SD Negeri Oeba 3 Kupang, diperoleh informasi sebagai berikut: 1) guru cenderung melakukan penilaian hasil belajar melalui pemberian tes bentuk uraian ataupun objektif; 2) belum adanya instrumen dan pedoman penilaian yang dapat dijadikan pegangan guru untuk melakukan penilaian dalam pembelajaran IPA yang sesuai dengan materi/pokok bahasan tertentu.

Hasil analisis, menggambarkan permasalahan-masalahan yang dialami oleh guru dan peserta didik. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan menerapkan model pembelajaran proyek menggunakan penilaian proyek, dalam hal ini perangkat yang dikembangkan, meliputi: RPP dan Tes Butir Uraian sebagai instrumen evaluasi terhadap pemahaman peserta didik.

Jadi, analisis akhir dapat diperoleh dengan menggunakan perangkat yang telah disusun, sehingga kegiatan penilaian berjalan dengan lancar. Kemudian, bantuan dari guru wali kelas yang selanjutnya juga bertindak sebagai guru mata pelajaran yang mengarahkan peserta didik dalam melaksanakan kegiatan proyek, dukungan berbagai pihak dari lingkup Sekolah Dasar serta *antusiasme* (gairah dan semangat) peserta didik dalam melaksanakan kegiatan/tugas proyek terselesaikan dengan baik.

b. Analisis peserta didik

Analisis peserta didik dilaksanakan untuk menelaah tentang karakteristik peserta didik, sebagai bahan pertimbangan untuk mengembangkan perangkat asesmen pembelajaran proyek perkembangbiakan tumbuhan yang mencakup jumlah peserta didik, latar belakang tingkat kognitif, dan latar belakang kondisi sosial, sedangkan berbedanya jenis kelamin, ras, dan umur, memungkinkan akan terjadinya perbedaan bekerja sama.

c. Analisis materi

Analisis materi dilaksanakan untuk mengetahui jenis tugas proyek yang dilaksanakan pada materi perkembangbiakan tumbuhan SK

(Standar Kompetensi) dan KD (Kompetensi Dasar) dalam kurikulum.

Adapun jenis kegiatan/tugas proyek, meliputi: pemilihan bahan (berupa tanaman biji-bijian yang dianggap cocok untuk pemaparan materi), pembuatan media tanam. Sebelum melaksanakan tugas proyek terlebih dahulu guru membagi *leaflet full colour* yang telah didesain untuk peserta didik.

d. Analisis penilaian

Tujuan analisis penilaian proyek adalah sebagai berikut: (1) memberikan informasi tentang pemahaman dan pengetahuan peserta didik pada materi perkembangbiakan tumbuhan dan (2) memberikan informasi mengenai kemampuan peserta didik dalam mengaplikasikan pengetahuan yang telah diterimanya. Penilaian yang digunakan pada materi perkembangbiakan tumbuhan adalah penilaian proyek yang terdiri atas tiga tahap yaitu: tahap perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan. Perangkat penilaian (jenis penilaian, rubrik penilaian, penskoran, dan lain-lain) yang telah dikembangkan diinput ke Pedoman Asesmen Pembelajaran Proyek Materi Perkembangbiakan Tumbuhan.

Deskripsi hasil tahap perancangan (*design*)

Rincian kegiatan yang dilakukan, seperti berikut.

a. Penyusunan desain penilaian

Penyusunan desain penilaian dimulai dengan tujuan, menentukan apa yang perlu diketahui oleh para peserta didik, dan menggambarkan bagaimana menilai pemahaman. Sebelum kegiatan proyek disusun hal yang harus direncanakan, meliputi: 1) menentukan penilaian proyek yang sesuai dengan jenis tugas proyek; 2) menanamkan penilaian di sepanjang proses belajar baik di dalam maupun di luar kelas; dan 3) menilai tujuan penting dari kegiatan proyek, dan melibatkan para peserta didik dalam proses penilaian.

Tujuan penilaian adalah dalam rangka untuk memperbaiki proses belajar-mengajar dengan metode pembelajaran proyek. Selain itu, penilaian dimaksudkan untuk mengetahui apa yang telah dipelajari peserta didik dan apakah sikap-sikap dan keterampilan tertentu telah dimiliki oleh peserta didik.

b. Pemilihan media

Media yang digunakan pada kegiatan proyek berupa *leaflet full colour* dengan gambar-gambar kartun dan kata-kata menarik yang memudahkan peserta didik untuk memahami cara/langkah-langkah kegiatan proyek.

c. Pemilihan format

Pemilihan format dilaksanakan dengan mengkaji format perangkat asesmen pembelajaran proyek yang telah dikembangkan berupa RPP, Tabel Spesifikasi, Tabel Kisi-Kisi, dan Rubrik Pembelajaran Proyek. Format RPP, sebagai berikut: (1) SK; (2) KD; (3) Indikator pencapaian

hasil belajar, meliputi: a. kognitif terbagi menjadi produk dan proses, b. psikomotorik, dan c. afektif terbagi menjadi karakter dan keterampilan sosial; (4) Tujuan pembelajaran meliputi: a. kognitif terbagi menjadi produk dan proses, b. psikomotorik, dan c. afektif terbagi menjadi karakter dan keterampilan sosial; (5) Materi pembelajaran dan jenis tugas proyek; (6) Model dan metode pembelajaran; (7) Langkah-langkah pembelajaran meliputi: a. kegiatan awal dengan alokasi waktu 8 menit (pertemuan I), 5 menit (pertemuan II), dan 5 menit (pertemuan III), b. kegiatan inti dengan alokasi waktu 65 menit (pertemuan I), 70 menit (pertemuan II), dan 65 menit (pertemuan III), dan c. kegiatan akhir dengan alokasi waktu 7 menit (pertemuan I), 5 menit (pertemuan II), 10 menit pertemuan III); (8) Media pembelajaran (sumber dan sarana belajar); dan (9) Penilaian proyek berupa format asesmen Format Tabel Spesifikasi Asesmen Pembelajaran Proyek memuat rincian, meliputi: nama sekolah, mata pelajaran, kelas/semester, SK, KD, materi pelajaran, jenis tugas proyek, indikator, dan ranah yang diukur (kognitif, afektif, dan psikomotorik), sedangkan format tabel kisi-kisi asesmen pembelajaran proyek sama seperti tabel spesifikasi, tetapi ditambahkan aspek proyek yang dinilai.

Format Rubrik Asesmen Pembelajaran Proyek terdiri atas dua hal, sebagai berikut: (1) Rubrik Asesmen Pembelajaran Proyek (ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik), meliputi: nomor, indikator, aspek/kriteria yang dinilai, aspek yang dinilai, ranah penilaian, dan skala penilaian dan (2) Rubrik Asesmen Pembelajaran Proyek (tugas kelompok), meliputi: materi pembelajaran, jenis tugas proyek, aspek/kriteria, dan skala penilaian.

d. Rancangan awal

1) Perangkat pembelajaran dan perangkat penilaian

Rancangan awal yang dilaksanakan merupakan rancangan perangkat pembelajaran dan rancangan penilaian yang meliputi aktivitas guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran berupa hal yang berkaitan dengan kegiatan tugas proyek, meliputi: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Tabel Spesifikasi, Tabel Kisi-Kisi dan Rubrik.

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dirancang berdasarkan prosedur penyusunan RPP berkarakter, berisi: standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, materi ajar, jenis tugas proyek, model dan metode pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran (kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir), media pembelajaran (sumber dan sarana belajar), dan penilaian proyek berupa format asesmen pembelajaran proyek tugas kelompok, serta pemberian tes butir uraian di pertemuan terakhir (pertemuan III) untuk mengetahui pemahaman peserta didik terhadap kegiatan proyek yang telah dilaksanakan. Pada tahap langkah-langkah

pembelajaran digunakan pembelajaran proyek berupa kegiatan-kegiatan proyek yang dilaksanakan peserta didik baik secara individu maupun kelompok. Kegiatan proyek tersebut dilaksanakan atas tiga tahap, meliputi: tahap perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan. RPP yang telah dikembangkan berjumlah 2 kali pertemuan dengan alokasi waktu setiap RPP 2x35 menit.

Tabel Spesifikasi Asesmen Pembelajaran Proyek yang dirancang berisi tentang indikator dan ranah yang diukur (kognitif, afektif, dan psikomotorik), sedangkan Tabel Kisi-Kisi Asesmen Pembelajaran Proyek yang dirancang sama halnya dengan tabel spesifikasi, tetapi ditambahkan aspek proyek yang dinilai.

Rubrik Asesmen Pembelajaran Proyek (ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik) dan tugas kelompok yang dirancang berisi tentang aspek/kriteria dan tahap asesmen proyek.

Selain menggunakan RPP, tabel spesifikasi, tabel kisi-kisi dan rubrik pedoman asesmen pada kegiatan pembelajaran, guru akan memberikan evaluasi berupa tes butir uraian untuk mengukur sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap kegiatan/penugasan proyek yang telah dilaksanakan. Tes Butir Uraian terdiri atas 5 nomor soal *essay*.

2) Instrumen penelitian

Instrumen penelitian dirancang untuk mengetahui kualitas perangkat asesmen pembelajaran proyek pada materi perkembangbiakan tumbuhan ditinjau dari segi validitas, reliabilitas, objektif, praktis, serta taraf kesukaran dan daya beda.

- a) Instrumen kevalidan (validasi). Instrumen kevalidan yang dihasilkan pada tahap ini seperti berikut.
- (1) Format validasi RPP. Aspek yang dinilai, meliputi: relevansi antara standar kompetensi dan kompetensi dasar, relevansi antara penjabaran kompetensi dengan penjabaran indikator, relevansi antara materi pembelajaran dengan jenis tugas/kegiatan proyek, relevansi antara model, metode dengan materi pembelajaran, dan relevansi antara kegiatan pembelajaran dengan alokasi waktu.
- (2) Format validasi tabel spesifikasi asesmen pembelajaran proyek. Aspek yang dinilai, meliputi: relevansi antara standar kompetensi dengan indikator, relevansi antara kompetensi dasar dengan indikator, dan relevansi antara materi pembelajaran dengan indikator.
- (3) Format validasi tabel kisi-kisi asesmen pembelajaran proyek. Aspek yang dinilai, meliputi: relevansi antara materi pembelajaran dengan jenis tugas proyek, relevansi antara jenis tugas proyek dengan indikator, relevansi antara indikator dengan aspek yang dinilai,

dan relevansi antara indikator dengan ranah yang diukur.

- (4) Format validasi rubrik asesmen pembelajaran proyek (ranah penilaian kognitif, afektif, dan psikomotorik). Aspek yang dinilai adalah relevansi antara indikator dengan aspek yang dinilai.
- (5) Format validasi rubrik asesmen pembelajaran proyek (tugas kelompok). Aspek yang dinilai adalah relevansi antara materi pelajaran, jenis tugas proyek dengan aspek/kriteria

Format validasi angket respon guru. Aspek yang dinilai adalah relevansi antara indikator dengan butir pertanyaan/ Pernyataan (konstruksi yang berisi pertanyaan/ Pernyataan yang direpson guru dari segi kejelasan 6 item, keutuhan pemahaman/penerimaan 4 item, dan dampak pengaruh 4 item). Jumlah keseluruhan 14 item.

Deskripsi hasil tahap pengembangan (*develop*)

Tahap ini bertujuan untuk menghasilkan *prototype-2* atau perangkat asesmen pembelajaran proyek yang sudah direvisi berdasarkan masukan dari pakar/validator. Tahap ini meliputi: (a) validasi perangkat oleh para pakar diikuti dengan revisi, (b) simulasi yaitu kegiatan mengoperasionalkan rencana pengajaran, dan (c) uji coba terbatas dengan peserta didik sesungguhnya. Hasil tahap (b) dan (c) digunakan sebagai dasar revisi, sedangkan tabel spesifikasi dan tabel kisi-kisi asesmen pembelajaran proyek dapat digunakan tanpa revisi. Langkah berikutnya adalah uji coba lebih lanjut dengan peserta didik yang sesuai dengan kelas sesungguhnya.

Kegiatan validasi dilakukan dengan memberikan hasil rancangan perangkat asesmen pembelajaran proyek dan lembar instrumen berupa lembar validasi, yang akan divalidasi oleh dua orang validator.

Hasil validasi akan menentukan kelayakan perangkat asesmen pembelajaran proyek yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Adapun hasil penilaian (validasi) dan rekomendasi/penilaian secara umum tentang perangkat asesmen pembelajaran proyek yang dikembangkan

Berdasarkan hasil penelitian pada tahap uji coba, perangkat asesmen pembelajaran proyek yang menggunakan empat tahapan pengembangan (pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran) dapat digunakan sebagai acuan kelayakan yang dirancang untuk memfasilitasi guru agar dapat melaksanakan penilaian secara bermutu terhadap proses dan hasil belajar peserta didik. Hasil penelitian ini didukung oleh Nurhyati (2011), bahwa kemajuan peserta didik dapat diketahui melalui pengukuran dan penilaian pekerjaannya, terutama menyangkut kegiatan belajar mengajar, baik pada saat proses pembelajaran maupun hasil akhirnya. Perangkat asesmen pembelajaran proyek

yang dikembangkan, meliputi: rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), tabel spesifikasi, kisi-kisi, rubrik asesmen pembelajaran proyek (ranah penilaian kognitif, afektif, dan psikomotorik), rubrik asesmen pembelajaran proyek (tugas kelompok) yang disajikan pada buku Pedoman Asesmen Pembelajaran Proyek Materi Perkembangbiakan Tumbuhan. Selain itu peneliti

juga mengembangkan perangkat pembelajaran berupa lembar angket respon guru, tes butir uraian, lembar observasi keterlaksanaan asesmen pembelajaran proyek, dan lembar kelayakan asesmen pembelajaran proyek.

Tabel 1. Kesepakatan antara Validator untuk Validitas Isi

		Validator Isi	
		Tidak relevan (1 – 2)	Relevan Skor (3 – 4)
Validtor II	Tidak relevan (1 – 2)	0 butir	0 butir
	Relevan Skor (3 – 4)	0 butir	5 butir

Pada saat proses pembelajaran peserta didik sangat antusias untuk mengikuti kegiatan proyek, meliputi: persiapan pembuatan media, penunjukkan hasil visualisasi proses perkembangbiakan tumbuhan dari hasil yang sudah didapatkan. Kegiatan proyek tersebut dinilai oleh guru. Penilaian yang dibuat merupakan pengembangan dan inovasi yang menerapkan tiga tahap proyek (perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan) dan tiga ranah pembelajaran IPA di Sekolah Dasar (kognitif, afektif, dan psikomotorik). Hal yang sama diungkapkan oleh Bloom (*dalam* Andersoon & Krathwohl, 2010) yang menyatakan bahwa perilaku peserta didik dapat dikategorikan dalam tiga ranah penilaian, yaitu: ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Produk utama yang dihasilkan berupa buku pedoman asesmen pembelajaran proyek yang sangat membantu guru dalam mengadopsi dan membuat formulasi asesmen proyek yang sesuai dengan indikator pembelajaran. Dalam buku pedoman yang dibuat menjelaskan informasi mengenai penilaian proyek dari pengertian penilaian proyek, tujuan, langkah-langkah menyusun dan mengembangkan rubrik asesmen pembelajaran proyek serta cara menghitung skor. Selanjutnya, buku pedoman juga terlihat lebih menarik dengan menyajikan gambar dan tabel yang *full colour*. Sebagai simpulan, perangkat asesmen pembelajaran proyek yang telah dibuat sangat diterima baik di SD Negeri Oeba 3 Kupang.

Pada tahap uji coba ditemukan fakta-fakta unik yang diuraikan seperti berikut.

1) Kegiatan penelitian

Kegiatan penelitian berupa mengamati kegiatan proyek yang dilaksanakan peserta didik sebagai subjek yang akan dinilai oleh guru. Kegiatan proyek terdiri atas tiga tahap, seperti berikut.

a) Tahap perencanaan. Pada tahap ini peserta didik mulai merancang kegiatan-kegiatan apa saja yang peserta didik kerjakan sebelum melaksanakan

kegiatan proyek. Tahap perencanaan dimulai dengan mengumpulkan informasi mengenai hal-hal yang berkaitan dengan tugas proyek yang akan dilaksanakan, membagi kerja, dan merancang pedoman wawancara.

b) Tahap pelaksanaan. Pada tahap pelaksanaan, peserta didik sebagai pelaksana tugas proyek melaksanakan semua jenis tugas proyek mulai dari persiapan bahan (dokumentasi dengan foto), pembuatan media tanam (dokumentasi penelitian disajikan dengan foto). Melakukan wawancara kepada keluarga atau tetangga yang berkaitan dengan materi perkembangbiakan tumbuhan yang berkaitan dengan tugas proyek yang akan dilaksanakan.

c) Tahap pelaporan. Pada tahap pelaporan peserta didik sangat antusias untuk mempresentasikan hasil makalah yang telah dibuat dan memaparkan hal-hal menarik yang dialami selama pelaksanaan kegiatan proyek. Tanggapan dari kelompok lain yang sama antusiasnya membuat presentasi tersebut “lebih hidup”. Guru sebagai penilai juga terlihat menilai peserta didik berdasarkan kriteria penilaian proyek, baik kegiatan proyek yang dilakukan secara berkelompok maupun individu.

PENUTUP

Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka disimpulkan seperti berikut: a) tahapan pengembangan perangkat asesmen pembelajaran proyek, meliputi: pendefinisian (analisis awal akhir, analisis peserta didik, analisis materi, dan analisis penilaian), perancangan (penyusunan desain penilaian, pemilihan media, pemilihan format, dan rancangan awal), pengembangan, dan penyebaran dan b) seluruh perangkat asesmen pembelajaran proyek dinyatakan *valid* dengan nilai kevalidan yaitu $V = 1$ atau $V = 100\%$.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Ketua dan Sekretaris Lembaga Penelitian

Universitas Muhammadiyah Kupang, Kepala Sekolah, Wali Kelas dan juga peserta didik kelas VI^B, beserta guru-guru dan karyawan SD Negeri Oeba 3 Kupang.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, W. L. & Krathwohl, R. D. (Eds), (2010). *Kerangka Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Badan Penelitian dan Pengembangan. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang pendidikan Dasar dan Menengah tentang Model Penilaian Kelas*. Jakarta: Pusat Kurikulum-Departemen Pendidikan Nasional.
- Grant, M. M. (2011). Learning, beliefs, and products: Students' perspectives with project-based learning. *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*, 5(2), 6.
- Nurhayati, (2011) *Psikologi Pendidikan Inovatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Pantiwati, Y. (2016). Hakekat Asesmen Autentik dan Penerapannya dalam Pembelajaran Biologi. *Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 1(1), 18-27.
- Poerwanti, E. 2008. *Asesmen Pembelajaran SD*. Jakarta: Depdiknas.
- Rusman, (2017). *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Kencana.
- Suciati, R. M., Nurhaidah, N., & Vitoria, L. (2017). Pelaksanaan Penilaian Hasil Belajar Siswa pada Sub Tema Hidup Rukun dengan Teman Bermain di Kelas II Sdn 14 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 59-72.